

音乐练习中的自我调节学习——从“机械练习”到“自主学习”的心理学转向

支 茵

中央音乐学院 北京 100000

摘 要：针对提高音乐练习效率的问题，国内近二十年知网当中的相关科研成果呈现出研究范式迭代的发展趋势，对音乐练习效率低下以及如何改善的探究由一线教学经验总结逐渐转向对学习心理机制层面的分析，特别是通过齐默尔曼的自我调节学习（SRL）理论对学习音乐练习效果进行分析的文献数量逐年上涨。现有的通过 SRL 理论分析的调研普遍指出，练习低效是学习过程中的常见问题，其深层诱因可归纳为练习者元认知缺失、自主调控能力薄弱等。本文通过文献综述法，以齐默尔曼的自我调节学习循环模型当作分析框架，梳理 SRL 理论演进与学界共识，归纳国内音乐练习方向各类成果的研究视角和短板，对比不同研究结论，剖析研究从经验探讨过渡至心理学视角的三层转型逻辑，整理出可落地的教学干预手段。文章采取述评结合的方式，梳理已有成果缺陷，为后续音乐练习相关实证探究、教学优化提供理论参考与文献支撑。

关键词：音乐练习；自我调节学习；机械练习；文献综述；齐默尔曼循环模型

引言

自我调节学习（SRL）理论由齐默尔曼基于班杜拉社会认知理论建构，覆盖目标设定、过程监控与策略调整、结果反思的全流程，整套运行逻辑与器乐练习过程中的心理机制特征高度契合。本文围绕国内对音乐练习领域的研究现状与发展趋势，检索整理了中国知网 2005—2026 年的相关文献，发现该领域研究演进呈现明显的阶段性特征：2005—2015 年对音乐练习的研究大多属于教学经验总结的层面，缺少教育心理学理论支撑；2016—2021 年学界开始引入元认知相关理论，剖析器乐练习低效的内在成因；2022 年至今，依托齐默尔曼 SRL 模型开展的实证研究数量明显增多。然而，已有综述文献大多局限于演奏技巧层面，缺少基于完整 SRL 理论框架的系统性梳理。本文从文献综述视角出发，首先梳理 SRL 理论发展脉络与学界共识，继而分类评述国内已有研究成果，阐释器乐练习由机械训练转向自主调节的内在逻辑与实践路径，归纳当下研究存在的短板，以期为音乐教育领域的理论深化与教学实践改进提供参考。

1 核心理论溯源与国内相关文献研究态势

1.1 自我调节学习理论起源、发展脉络与学界共识

从理论溯源来看，自我调节学习（SRL）理论根基为班杜拉社会认知三元交互理论。1989 年，巴里·齐默尔曼（Barry J. Zimmerman）首次提出 SRL 三元交互分析模型，并于 2000 年完善为前置预判—过程执行—自我反思

三阶段循环模型，成为全球教育心理学通用标准框架。该理论提出：学习并非被动外部灌输，而是学习者自主调动认知、动机、行为形成闭环调控的过程，包含目标规划、策略选用、实时监控、复盘评价四大核心维度。后续 Pintrich、Winne 等学者补充细分模型，但齐默尔曼循环模型因结构清晰、可落地，成为各学科教学研究的通用主流理论，在国内外教育学、艺术教育领域均形成统一共识，是经过数十年实证检验的成熟理论^[1]。梳理国内译介类文献，2010 年后国内心理学界完整引入齐默尔曼 SRL 理论；2018 年起，音乐教育学者开始将其迁移至器乐练习研究。知网文献统计显示，以 SRL 为核心框架的音乐类论文中，绝大多数直接采用齐默尔曼三阶段模型开展调研与教学实验，印证该理论在音乐练习领域的适配性与学界认可度。

1.2 国内音乐练习相关文献整体发展态势

基于知网有效文献的梳理，国内关于音乐练习的研究呈现三段式演化特征：

第一阶段（2005—2015）：经验思辨型文献为主。该阶段研究多为一线教师教学随笔，仅客观描述学生机械重复、耗时低效的练琴现状，指出“只拼时长、不懂规划”的普遍问题，但未引入心理学理论，仅提出碎片化改良建议，未区分机械练习与自主学习的底层认知差异，缺乏实证数据支撑。

第二阶段（2016—2021）：元认知视角初探。伴随

音乐教育心理学普及,文献开始引入元认知、内在动机概念,少量对比专业演奏生与业余学生练琴行为,证实高水平学习者普遍具备自我监控、自主复盘习惯。但该阶段极少系统运用完整 SRL 理论,研究维度零散,未形成闭环培养体系。

第三阶段(2022—2026):SRL 理论实证研究显著增长。学者依托齐默尔曼循环模型开展问卷、课堂干预实验,量化对比机械练习与自我调节练习的效率差异,形成普遍结论:具备完整自我调节能力的学习者,在同等练习时长下,其演奏精度、音乐表现力显著高于机械重复学习者。同时,该阶段文献也开始暴露研究短板:多数实证样本仅局限钢琴专业,弦乐、民乐研究偏少;干预策略同质化,缺少分层差异化教学方案。

1.3 两类练习模式的文献对比界定

综合现有学位论文、核心期刊实证文献,学界对机械练习与音乐自主调节练习形成了较为统一的界定标准:

其一,机械练习。多篇调研文献描述其特征为:练习目标仅以完成时长、弹完整曲目为标准,练习方法单一匀速通读,无实时纠错、课后复盘,属于浅层行为模仿,长期易滋生厌学情绪。追踪实验数据证实,机械练习仅能短期固化音符记忆,难以形成音乐诠释能力。现有文献局限在于,仅描述现象,未深挖元认知缺失、外部动机主导的心理学底层成因。

其二,基于 SRL 的自主练习。以齐默尔曼四大维度为划分依据,文献界定为练前目标拆解、练中动态监控、练后反思优化的闭环学习模式。高校演奏家对比类文献佐证,专业演奏者均自发运用完整自我调节流程,能够自主定位短板、选用针对性练习策略。现有研究优势为实证数据充分;不足是多数文献仅聚焦高校专业学生,中小学青少年群体干预研究偏少。

2 音乐机械练习的现实表征与心理学成因

2.1 现有文献中机械练习的共性现实表现

梳理 2016—2026 年问卷调研类文献可以发现,全国中小学、高校音乐专业学生机械练琴行为高度趋同,文献归纳出三大普遍特征:第一,目标模糊同质化,绝大多数受访学生仅将“练够固定时长”作为唯一任务,不会拆分难点专项练习;第二,练习策略固化单一,大部分业余学生长期采用整曲匀速重复,不会分句、慢速、对比练习;第三,全程缺少监控与复盘,绝大多数学生练琴结束不总结失误,同类错误反复出现。多篇横向对比文献显示,业余学习者机械练习占比远高于专业生,年龄越低自主调控意识越薄弱。现有文献已充分描摹机

械练习外在行为,但多数研究仅停留在行为统计,未从心理学层面深入拆解其在预判、监控、反思三环节的缺失机制,成因分析深度不足。

2.2 基于 SRL 理论的机械练习成因文献梳理

依托齐默尔曼理论梳理心理学成因类文献,国内学者普遍将低效练习根源归为三大 SRL 核心要素缺失:第一,元认知能力匮乏。相关心理学文献指出,青少年学习者未建立自我审视思维,练琴完全依赖教师外部指令,无法自主判断演奏漏洞,对应 SRL 理论“过程监控阶段”缺失。第二,学习动机外部化。多篇动机调研文献证实,大部分学生练琴源于家长、教师督促,缺少内在艺术追求,缺乏主动调控练习的内生动力,违背 SRL 内在动机支撑条件^[2]。第三,完整调节闭环未建立。教学类文献普遍提及,传统课堂偏重技能示范,极少传授目标拆解、复盘反思等调节策略,学生未形成“计划—执行—反思”循环。现有文献已完成三大成因定性分析,但定量干预实验不足,缺少分层对照实验证明三者对练习效率的影响权重,且未结合齐默尔曼四阶自我发展模型解释学生自主能力的渐进养成规律。

3 从机械练习到自我调节学习的三层转型心理学机制

国内 2022 年后 SRL 实证类文献,大部分对齐默尔曼三阶段循环模型,从认知、动机、行为三层拆解转型内在机制,形成普遍研究结论:

3.1 认知转型:由浅层复刻到元认知建构

文献普遍观点认为:机械练习属于低认知参与的表层学习,仅复刻谱面音符;自我调节学习则完整激活 SRL 三元认知流程:练前预判曲目难点(前置筹划)、练中实时感知音准与乐句缺陷(过程监控)、练后系统总结失误诱因(自我反思)。多篇对比实验数据显示,具备元认知调控的学生,其难点攻克速度显著高于机械练习者。现有文献充分验证认知转型的增效作用,但多数仅使用录音回放单一辅助手段,未探讨乐谱标注、练习台账等多元元认知训练工具的差异化效果。

3.2 动机转型:外部约束转向内在自主驱动

结合自我效能相关文献,SRL 理论强调自主目标设定能够持续积累成就感,形成“自主规划—能力提升—正向反馈”良性循环^[3]。纵向追踪文献证实,采用分层自主目标的学生,练琴抵触情绪显著降低,练习持续性明显提升。机械练习完全依靠外部监督,一旦缺少约束便停止练琴,无法形成长效学习动机。现有动机研究多采用单一正向激励方案,缺少针对挫败情绪、畏难难点的动机调节配套策略,干预方案完整性不足。

3.3 行为转型：无序重复转向闭环调控练习

所有依托齐默尔曼模型的干预类文献均提出，自主调节重构完整练习行为链条：练前拆解阶梯化小目标、练中灵活切换分解/对比练习策略、练后记录优化方案。对照实验证明，闭环行为可有效降低无效重复，大幅减少时间损耗。机械练习无规划、无调整、无复盘，资源投入与技能产出严重失衡。现有文献给出标准化闭环流程，但未根据乐器类型、年龄段细化适配方案，普适性强、针对性弱。

4 自我调节学习能力培养路径研究成果与不足

综合国内教学干预类文献，学界基于 SRL 四大维度，形成四类主流培养策略，同时存在明显研究局限：

4.1 现有文献提出的四类主流培养路径

第一，常态化元认知训练类文献：提出课堂引导学生预判曲目重难点，借助录音、视频第三方视角自查演奏，建立练前提问、练中自查、练后复盘固定流程，补齐 SRL 监控短板。第二，分层练习策略教学类文献：区分基础技术、完整演绎两类场景，分别传授分解、慢速、对比、分层演绎专项策略，搭建标准化科学练琴方法体系^[4]。第三，多元内在动机引导类文献：倡导过程性评价，摒弃唯演奏结果评判，设置阶梯化自主目标，结合舞台展演、作品赏析激发艺术内在需求。第四，标准化闭环流程搭建类文献：推广练琴计划记录表，规范“计划—执行—监控—反思”完整闭环，减少练习随意性，固化自主练习行为。

4.2 现有研究整体评述

4.2.1 已有研究成果总结

理论层面完成本土化适配：证实齐默尔曼成熟 SRL 循环模型完全适配国内音乐器乐练习场景，厘清机械练习与自主调节学习的理论边界，构建认知、动机、行为三层转型逻辑。

实证层面形成统一量化结论：多组对照实验一致证明自我调节学习可显著提升练琴效率、降低批量机械重复带来的厌学情绪^[5]。

实践层面产出成套教学策略：元认知训练、策略教学、动机引导、闭环管控四大路径具备可落地教学价值，为一线音乐教师提供完整参考。

4.2.2 现有文献研究局限

(1) 研究样本不均衡：现有实证多聚焦高校钢琴专业，民乐、管弦、中小学业余学习者样本偏少，结论推广存在局限。

(2) 干预策略同质化：多数文献给出统一标准化方案，缺少依据年龄、演奏水平分层差异化调控策略。

(3) 长期追踪研究稀缺：现有干预实验多为短期观测，缺少 2—3 年长期追踪，无法验证 SRL 能力长效发展规律。

(4) 数字化结合研究薄弱：仅有少量文献提及录音辅助，未结合智能练琴软件、数字化台账拓展 SRL 调控工具^[6]。

结束语

综合知网近二十余年音乐练习相关文献，国内研究已完成从经验总结到 SRL 理论实证的转型，依托齐默尔曼公认成熟的自我调节学习循环模型，系统厘清机械练习低效根源与自主学习三层转型机制，形成成套课堂干预路径，证实 SRL 模式对音乐学习提质增效的核心价值。但现有文献存在样本单一、短期实验居多、分层策略缺失等短板。未来音乐教育研究应拓宽乐器、学段样本，开展长期纵向追踪，结合数字化工具完善分层自我调节训练方案，持续丰富从机械被动练习到自主调节学习的转化实践研究，推动音乐学习者主体性长效发展。

参考文献

- [1] 单冬。基于自我调节学习理论的深度学习实现路径[J]. 中国成人教育, 2021(8): 36.
- [2] 白心玉, 李小诺. 21 世纪西方音乐表演练习策略研究评述[J]. 南京艺术学院学报(音乐与表演版), 2025(3): 183193.
- [3] 李若宁。自我调节学习的本质要义与教学转化[J]. 上海教师, 2025(3): 110119.
- [4] 张洁敏。基于网络的高校音乐自主学习策略探究[J]. 教育教学论坛, 2023, (29): 4548.
- [5] 李淑娟。浅谈小学音乐课堂中如何巧妙地引导学生自主学习[J]. 学周刊, 2021, (31): 157158.
- [6] 王一璐。元认知策略在高校钢琴专业学生学习中的应用研究[J]. 当代音乐, 2026(2): 183185.